

PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK DAN MIKORIZA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

by Victorius Engel

Submission date: 03-Oct-2020 12:01AM (UTC-0400)

Submission ID: 1375386626

File name: MENINGKATKAN_PRODUKSI_KACANG_TANAH_Arachis_hypogaea_L..docx.pdf (103.71K)

Word count: 786

Character count: 4935

**PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK DAN MIKORIZA UNTUK
MENINGKATKAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

SKRIPSI



Oleh:

VICTORIUS ENGEL BERTUS TAHU

2014330094

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi
MALANG
2020**

RINGKASAN

Penelitian ini dilaksanakan yang berlokasi di jalan Srigading, No. 1 Desa Gading Kulon, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari 3 ulangan Faktor perlakuan dalam perlakuan ini terdiri dari 2 Faktor yaitu: Faktor I adalah dosis pupuk organik (D) terdiri dari 3 taraf yaitu: $D_1 = 400$ g/polybag (5 ton/ha) $D_2 = 800$ g/polybag (10 ton/ha) $D_3 = 1.200$ g/polybag (15 ton/ha) Faktor II adalah dosis Mikoriza (M) yang terdiri dari 3 taraf yaitu : $M_1 =$ tanpa dosis pupuk kontrol $M_2 = 400$ g/polybag (5 ton/ha) $M_3 = 800$ g/polybag (10 ton/ha) Dengan demikian penelitian ini terdiri dari 9 kombinasi perlakuan dengan masing – masing kombinasi perlakuan diulang 3 kali, sehingga terdapat 27 unit percobaan terdiri dari 4 polybag secara keseluruhan terdapat 108 tanaman sampel. Hasil penelitian inidapat disimpulkan bahwa pemberian pupuk organik yang dikombinasikan dengan mikoriza pada dosis 800 g/polybag dapat berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah cabang kacang tanah, serta hasil bobot basah (92, 29 g), dosis 1.200 g/polybag pada bobot 100 biji kacang tanah (37, 02 g). Aplikasi pupuk organik dan mikoriza mampu memperbaiki pertumbuhan pada variabel tinggi tanaman, jumlah cabang, dan produktivitas kacang tanah jumlah polong (35,42 polong), bobot basah polong (25, 41 g), bobot 100 biji (39,27 g) dan potensi hasil sebesar (3,18 ton).

Kata Kunci : Pupuk Organik, Mikoriza, Kacang Tanah

1.1. Latar Belakang

Indonesia salah satu negara tropis yang dapat menghasilkan keanekaragaman hayati yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat terutama pada tanaman kacang-kacanga (Palawija). Berdasarkan BPS (2020) Provinsi Jawa Timur Produktivitas kacang tanah mencapai 17,46 % jika dibandingkan dengan tanaman pangan lainnya, tanaman kacang tanah mencapai produksi yang sangat tinggi setelah varietas kedelai. Namun yang menjadi permasalahan pemeliharaan, pengelolaan yang belum optimal dapat mengakibatkan produksi kacang tanah menurun sehingga dapat berpengaruh terhadap produksi serta pendapatan usahatani. Selanjutnya ada berbagai upaya telah dilakukan antara lain: pola tanam, menggunakan varietas unggul dan memanfaatkan pupuk dan dosis yang tepat serta pengendalian hama dan penyakit sehingga sampai saat ini belum menunjukkan peningkatan produksi yang signifikan.

Adapun upaya yang dilakukan dalam penelitian ini salah satunya penggunaan pupuk organik dan memanfaatkan pupuk mikorisa sebagai sumber unsurhara yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi (Sastrahidayat, 2005). Selain itu memanfaatkan bahan organik seperti mikro organismes dalam mikoriza dapat menjamin sebagai pertanian ramah lingkungan. Selanjutnya pupuk organik memiliki keuntungan mampu meningkatkan sifat kimia, biologi tanah sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dan meningkatkan produksi hasil (Sumadi, 2010). Adapun pupuk organik yang dimaksudkan adalah kotoran ternak, sisa tanaman pertanian yang berbentuk cair maupun padat (Hartatik, 2006)

Selanjutnya keberhasilan dalam meningkatkan kualitas tanah yang baik dengan memanfaatkan Mikoriza yang dimana mikoriza mampu melakukan proses simbiosis yang berperat sangat penting dalam pertumbuhan tanaman sekaligus dapat melindungi

serangan hama dan penyakit hal ini juga sejalan dengan penelitiannya Haris, (2010). Lebih lanjut menurut Suciatmih (2001) dalam meningkatkan kesuburan tanah mikoriza mempunyai kemampuan untuk menyerap sumber unsur hara yang dibutuhkan dalam pertumbuhan. Tidak hanya itu mikoriza dapat memperoleh pasokan karbon dan energi sebagai proses simbiosis mutualisme yang memberi manfaat untuk memperoleh unsur hara yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan tanam (Husein, 2012). Berdasarkan hasil penelitian Manwar (2011) mengindikasikan bahwa mikorisa dapat meningkatkan serapan air tanah dan tahan terhadap kekeringan serta dapat menjaga kelembaban tanah.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu Erlita & Hariani (2016) antara pemberian mikorisa dan bahan organik terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap bobot biji kering yang dimana produksi rata-rata mencapai 70,50 (g). Lebih lanjut pengaplikasian pupuk mikoriza dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman kacang tanah (Cibro, 2008). Berdasarkan hal tersebut sangat penting dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian bahan organik dan mikorisa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang didukung latar belakang dan studi literatur maka perumusan masalah dalam penelitian ini bagaimana pengaruh penggunaan pupuk organik dan mikoriza dalam meningkatkan produksi kacang tanah ?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pupuk organik dan mikoriza terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi kepada petani dan pihak – pihak lain yang berkepentingan dengan penggunaan pupuk organik dan mikoriza dalam peningkatan produktivitas kacang tanah

1.5. Hipoteses

1. Diduga bahwa kombinasi dosis pupuk organik dan mikoriza dapat memberikan pertumbuhan dan produksi kacang tanah
2. Diduga dosis pupuk organik atau kotoran sapi 800 g/polybag setara dengan 10 ton/ha mampu memberikan pertumbuhan dan produksi kacang tanah terbaik
3. Diduga bahwa dosis pupuk mikoriza 400 g/polybag mampu memberikan pertumbuhan dan hasil kacang tanah terbaik

PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK DAN MIKORIZA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

20%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

garuda.ristekbrin.go.id

Internet Source

5%

2

Submitted to Politeknik Negeri Jember

Student Paper

4%

3

bppkubutambahan.wordpress.com

Internet Source

2%

4

journal.unsil.ac.id

Internet Source

2%

5

Submitted to LL Dikti IX Turnitin Consortium

Student Paper

2%

6

repository.its.ac.id

Internet Source

1%

7

ejurnal.untag-smd.ac.id

Internet Source

1%

8

docobook.com

Internet Source

1%

9

protan.studentjournal.ub.ac.id

Internet Source

1%

10

Edi Susilo, Andreani Kinata, Dian Novita.
"PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI
DENGAN PENGGUNAAN AMELIORAN BATU
KARANG PADA LAHAN RAWA LEBAK
MENGUNAKAN TEKNOLOGI BUDIDAYA
JENUH AIR", Jurnal Agroqua: Media Informasi
Agronomi dan Budidaya Perairan, 2019

Publication

1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK DAN MIKORIZA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5
